

VELANDERS

LILLA RÄKNEBOK FÖR FOLKSKOLAN.

HELA TAL, SORTER OCH BRÅK.

3200 UPPGIFTER

JÄMTE NÖDIGA ANVISNINGAR.

STEREOTYPERAD UPPLAGA.



PRIS INB. 50 ÖRE. FACIT SÄRSKILDT 10 ÖRE.

STOCKHOLM.

P. A. NORSTEDT & SÖNERS FÖRLAG.



## FÖRORD.

Om denna mindre räkneboks ställning till *Velanders Räknebok för folkskolan* må här påpekas: 1) att den är afsedd för mindre gynnsamt ställda skolor, och för barn, som ej tros kunna medhinna den större boken; 2) att den, med några få undantag, åstadkommits endast genom uteslutningar, utan ändring af ord eller uttryck; 3) att alla siffror och bokstäver för numrering af uppgifterna bibehållits oförändrade, så att ej blott den större bokens facit kan användas för denna, utan äfven båda upplagorna med lätthet brukas bredvid hvarandra i samma skola; 4) att den större bokens afdelningsrubriker ersatts af fetare exempelnummer för första uppgiften i hvarje afdelning eller grupp; 5) att alla uppgifter med »äldre sorter» här utelemnats; 6) att alla de stycken, hvilkas inlärande torde kunna lämpligen ske endast genom lärarens undervisning, utelemnats, äfven om enligt bokens plan dess framställningssätt ansetts själskrifvet att vid undervisningen följas; 7) att ett kortfattadt facit — utan anvisningar — utarbetats för denna bok och säljes särskildt; och slutligen 8) att uppgiftsmängden är två tredjedelar af den större bokens och vida större än i någon hittills utgifven svensk räknebok med liknande omfång och pris.

Boken var i hufvudsak färdig redan vid nyåret, men utgifvandet uppskötts i syfte att noga undersöka, i hvilken mån folkskolelärobokskommittéens uttalanden kunde ge grundad anledning till vare sig ändringar af detaljer eller omarbetning af vissa delar. Efter en allsidig pröfning tror jag mig dock ha funnit, 1) att jag i praktiskt afseende och i fråga om exempel-samlingens beskaffenhet uppstått för mig vida strängare fordringar än kommittéen velat häfda, och att jag därför utan att bryta mot något af dess yrkanden iakttagit åtskilligt annat, som jag trott vara af stor vikt och som antydts i förorden till den större boken; 2) att jag i teoretiskt hänseende lagt mig all möjlig vinning om att framkalla en *grundlig* och allsidig insigt i ämnet eller just en sådan, som omöjliggör »mekanisk» slentrian. De få och omtvistliga detaljmärkningar, som kommittéen gjort mot förra delen af min större bok, — den senare och mera omfattande delen har ej kunnat bli föremål för kommittéens kritik — hafva till större delen förfallit genom här gjorda uteslutningar. I fråga åter om min behandling af division, mot hvars teoretiska riktighet ingen grundad invändning läser kunna göras, har kommittéen råkat använda det något oförsigtiga uttrycket »opraktisk», medan många lärares mig benäget meddelade erfarenhet intygat raka motsatsen. Jag har själf hyst farhågor för att nyheten i behandlingssättet ej genast skulle falla herrar lärare i tycket, men då dessa farhågor ej besannats, och då ett moget omdöme om praktiskheten förutsätter en något längre tids praktisk erfarenhet, skall det säkert förlåtas mig, att jag ej genast omstöper en afdelning, i hvilken ingen rad skrifvits utan sorgfällig granskning och kritiskt öfvervägande.

Lund i Juli 1888.

J. P. Velanders.

STOCKHOLM, 1888.

KONGL. BOKTRYCKERIET. P. A. NORSTEDT & SÖNER.



# FOLKSKOLANS FÖRSTA ÅRSKURS.

## TAL UNDER 1000.

### § 1. Talsystemet. Repetition af småskolans kurs.

**1.** Hur många ettöringar får man vid vexling **a)** för en femöring, **b)** för en tioöring, **c)** för två tioöringar, **d)** för fyra tioöringar, **e)** för en femtiöring, **f)** för tre tioöringar och en femöring?

*Anm.* Gällande *bronsmynt* äro ettöringar, tvåöringar och femöringar. *Silfvermynt* äro tioöringar, tjugofemöringar, femtiöringar, enkronor och tvåkronor.

**2.** Hur många enkronor motsvara **a)** en tiokrona, **b)** två tiokronor och 5 enkronor, **c)** tre tiokronor och en tvåkrona, **d)** fyra tiokronor och en femkrona?

*Anm.* Femkronor, tiokronor och tjugokronor finnas af *guld*.

**3.** Hur många enheter innefattas i **a)** två tiotal, **b)** tre tiotal, **c)** fem tiotal, **d)** ett tiotal 5 enheter, **e)** 4 tiotal 7 enheter?

**4.** Hur många tioöringar kan du få för **a)** tjugo ettöringar, **b)** sextio ettöringar, **c)** trettio ettöringar, **d)** åttio ettöringar?

**5.** Hur många tioöringar kan du tillvexla dig för **a)** sjutton ettöringar, **b)** tjugonio ettöringar, **c)** fyrtyotvå ettöringar, **d)** nittiosex ettöringar, **e)** 8 ettöringar? Hur många ettöringar får du i hvarje fall öfver?

**6.** Hur många tiokronor fås för en femtikronesedel?

*Anm.* Svenska sedlar lyda vanligen å 5, 10, 50 eller 100 kronor.

**7.** Hur många tiotal finnas i **a)** fyrtyo, **b)** nittio, **c)** femtio, **d)** tjugo, **e)** tio?

**8.** Uppdela i tiotal och enheter **a)** fyrtyotre, **b)** trettiofem, **c)** sextiosju, **d)** sjuttiosex, **e)** nitton.

**9.** Skrif på taflan så här: 

tio-ör.		ett-ör.
---------	--	---------

Skrif sedan med siffror följande

tal, och sätt därvid ettöressiffran till höger och tioöressiffran till venster om strecket: **a)** två tioöringar sju ettöringar, **b)** fem ettöringar och åtta tioöringar, **c)** nio ettöringar och sju tioöringar, **d)** en tioöring nio ettöringar, **e)** 9 tioöringar, **f)** femtyotre öre, **g)** sjuttiofem öre, **h)** nittiotvå öre, **i)** fyrtyo öre, **j)** sjutton öre.

*Anm.* Då inga ettöringar finnas, kan 0 sättas i tomrummet.

## NÅGRA PÅPEKANDEN FÖR HERRAR LÄRARE.

**Öfning att räkna rätt** eller säkerhet i själfva uträknandet är en särskild sida af räknefärdigheten, och denna sida är i lifvet, t. ex. vid bokföring, ofta viktigare än goda insigter i räkning. Somliga barn upptaga ständigt lärarens tid med uppnämning af felaktigt uträknade exempel. Mot sådant slarf finnes ingen bättre bot, än att ålägga dem som extra arbete att ständigt *pröfva* svarens riktighet före uppnämmandet, medan däremot på dylik *pröfning* må läggas mindre vikt för de barn, som räkna rätt ändå. I detta syfte föreslås följande förfaringsätt.

a) Barn, som räkna addition mycket osäkert, åläggas att alltid räkna hvar rad dels uppifrån och ned, dels nedifrån och upp. Om barnet säger sig ha gjort detta, bör räkningen utstrykas och ex. ånyo uppskrifvas (ty det är då *sannolikt*, att antingen ex. är orätt uppskrifvet, eller ock barnet sagt en osanning, som gärna må leda till förnyad möda).

b) Barn, som räkna subtraktion osäkert, åläggas att vid uppnämningen visa en genom addition åstadkommen, under resten uppskrifven summa af resten och subtrahenden: stämmer denna summa med minunden, men ej med facit, är ex. antagligen orätt uppsatt.

c) Hvarje barn, som uppnämmer orätt produkt å ett multiplikations-exempel, tillhålls att verkställa och uppvisa uträkningen med användning af dels den ena, dels den andra faktorn som multiplikator. (Som ex. i räkneboken alltid har en bestämd multiplikator, bör omkastningen af faktorer blott anses som ett *pröfningssätt*, berättigadt enl. 143 å sid. 50.)

d) Vid räkning af division tillhålls alla barnen att genom multiplikation af divisor och kvot samt tillägg af rest *pröfva* dels (före uppnämmandet) alla tal, som vid uträkningen ej gått jämt upp, *dels* dem som, fastän rest ej uppstått, vid uppnämningen befunnits felaktiga.

**Räknesättens teori** är hänförd till andra årskursen. Under första folkskoleåret torde ej anspråk kunna göras på att barnen skola klart förstå räkneoperationernas inre sammanhang eller, som det ofta kallas, kunna ur förfarandet framkonstruera regeln. Däremot *förberedes* i första kursen en sådan uppfattning, så ofta anledning därtill gifves. Flerstädes är denna förberedelse affattad i parantestillägg till en i boken verkställd »uträkning» af ett gifvet ex., och herrar lärare torde härvid uppmärksamma, att allt hvad som står inom ( ) kan förbigås, om man blott vill ha en anvisning för uträknandet, men medtagas, om man vill inlåta sig på en »utredning».